

ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ БАЙКАЛЬСКИХ И ОБЩЕСИБИРСКОЙ ПЛАНАРИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРНОГО ФАКТОРА

А. А. Ключевская

Научно-исследовательский институт биологии
Иркутского государственного университета, Иркутск
kluchevskaya@mail.ru

В условиях эксперимента проведено сопоставление влияния температуры на скорость перемещения байкальских и общесибирских гидробионтов.

Объекты исследования — наиболее массовые представители трехветвистокишечных турбеллярий или планарий (*Tricladida*), обитающие на камнях прибойной зоны и литорали (от уреза воды до 30 м, затопляемой во время прилива территории берегового участка) [1] озера Байкал (*Armillia livanovi* (Sabussow, 1903), *Baikalobia guttata* (Gerstfeldt, 1858), *B. variegata* (Korotneff, 1912)) и палеарктическая *Phagocata sibirica* (Zabussov, 1903), обитающая только в холодных, быстротекущих реках и ручьях, в том числе впадающих в Байкал.

Для определения зависимости скорости перемещения планарий от температурного фактора гидробионтов помещали в кювету с водой требуемой температуры (диапазон от 5 до 30 °С). Передвижение планарий инициировали, освещая их естественным светом 5000–10000 люкс.

Экспериментально установлено, что эндемичные байкальские планарии имели максимальную скорость перемещения при достаточно высоких температурах. Так максимальная скорость передвижения *A. livanovi* и *B. variegata*, обитающих при постоянно низких температурах на глубинах до 30 м была зафиксирована при температуре 20 °С, что, вероятно, связано с так называемой реакцией избегания стрессового фактора. При всех остальных значениях используемых в эксперименте температур скорость перемещения этих видов червей изменялась незначительно, постепенно увеличиваясь при повышении температуры. *B. guttata*, массово встречающаяся на камнях прибойной зоны, также демонстрировала максимум двигательной активности при одной из самых высоких температур примененной в опытах (20 °С), что может быть связано с обитанием вида в прогреваемой за летний период литоральной зоне. Речная *P. sibirica*

напротив имела максимальный пик активности при самой низкой температуре используемой в экспериментах (5 °C), который, скорее всего, вызван оптимальными температурными для этого вида условиями.

Литература

Тимошкин О. А. Аннотированный список фауны озера Байкал и его водосборного бассейна. Т. I: Озеро Байкал, кн. 1. Новосибирск : Наука, 2001. С. 198–227.

THE CHANGE OF RELOCATION RATE OF BAIKAL AND SIBERIAN PLANARIA DEPENDING ON TEMPERATURE

Klyuchevskaya A.A.

*Research institute of Biology of Federal State Budgetary
Educational Institution of Higher Professional Education
«Irkutsk State University», Irkutsk*

Summary. In experiments the influence of temperature on relocation rate of Baikal and Siberian hydrobionts was carried out. It was established that endemic Baikal planaria inhabiting stones of a surf zone and littoral to 30 meters had maximum relocation rate at rather high temperature. Maximum relocation rate of Siberian planaria was fixed at the lowest temperature used in experiments.

*Исследование выполнено при частичной финансовой поддержке
гранта Президента РФ (проект МК-1558.2011.4).*

НОВЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ СЛОЖНОСТИ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ СТЕРЕОТИПОВ ЖИВОТНЫХ С ПОМОЩЬЮ ТЕОРЕТИКО- ИНФОРМАЦИОННОГО ПОДХОДА

С. Н. Пантелеева

Институт систематики и экологии животных СО РАН,
Новосибирский государственный университет, Новосибирск

psafia@mail.ru

Одна из основных проблем в изучении поведения животных связана с поиском надежного критерия оценки вариабельности и сложности поведенческих последовательностей.